Garay (S.)

FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO.

FIEBRE AMARILLA.

TESIS

POR

SANTIAGO GARAY

Médico-Cirujano
de la Facultad de Madrid.

MÉXICO
OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO
Calle de San Andrés núm. 15. (Avenida Oriente 51.)

1896

FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO.

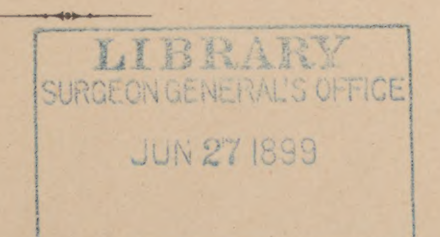
FIEBRE AMARILLA.

TESIS

POR

SANTIAGO GARAY

Médico-Cirujano
de la Facultad de Madrid.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO

Calle de San Andrés núm. 15. (Avenida Oriente 51.)

1896

AL SEÑOR PRESBITERO

D. JUAN VIOLANTE.

A vos que habéis sido mi providencia en esta hospitalaria y hermosa tierra, os dedico este humilde trabajo como débil muestra de eterna gratitud.

A LOS SEÑORES PROFESORES

DE LA

ESCUELA DE MEDICINA.

o

Respetables Jurados:

Jamás tuviera la osadía de presentaros este trabajo, indigno de ser juzgado por vosotros, si un deber ineludible no me obligase á ello.

Aun poseyendo los más ilustrados conocimientos médicos, y las galas de la elocuencia, me sentiría pequeño ante vosotros: Escúdome con la benevolencia no desmentida de los verdaderos sabios á quienes tan dignamente representáis en este progresista é ilustrado país.

FIEBRE AMARILLA.

La fiebre amarilla es una enfermedad infecciosa, cuyo germen infectante encuentra su medio de cultivo en el estómago, donde germina, dando lugar á la producción de ptomainas ó diastasas, que producen, no sólo alteración en la mucosa por acción local, sino que pasando al intestino son absorbidas engendrando fenómenos generales por toxi–infección.

Esta afección reina endémicamente en las localidades de los terrenos bajos de las costas del Atlántico, comprendidas entre los trópicos, siendo suceptible de propagarse á otras regiones cuyas temperaturas medias sean superiores á 18°C. como lo demuestra el estudio de las epidemias importadas á diversos lugares y distintas épocas.

Es una afección contagiosa, dando lugar de tiempo en tiempo á brotes epidémicos en los lugares endémicos, debido á nuevas importaciones ó por reviviscencias de gérmenes adormecidos.

Si á través de la historia buscamos el sitio y la época de la primera aparición de la fiebre amarilla, se tropieza con dificultades inmensas, debido á la discrepancia que existe entre médicos é historiadores. Siendo imposible saber á punto fijo, el lugar de su nacimiento y la época de su aparición.

Algunos médicos franceses consideran á la fiebre amarilla de origen asiático denominándola fiebre de Siam (1690) por ser marineros venidos de dicho punto los primeros atacados, habiéndosele dado el nombre de amarilla por la ictericia que cubre el cuerpo de los atacados, y que se hace muy visible *post mortem*.

Los Dres. Finlay y Beranger Feraud fundándose en las descripciones de Oviedo y la carta del Dr. Chances que vino en el segundo viaje con Colón, les dan un origen Americano, creyendo naciera entre los compañeros de Colón en Santo Domingo, de 1495 á 1500.

El Dr. Finlay cree que existiera antes de la Conquista en las costas de México y América Central y para él la afección conocida con el nombre de *cocoliztle* en el imperio de Montezuma, no era otra cosa que la fiebre amarilla.

Algunos médicos fundándose en la obra "Comentarios" del adelantado Alvar Núñez Cabeza de Vaca—1528—consideran la afección de origen africano.

El primer tratado médico que aparece de la fiebre amarilla es el del Dr. Ferreira Rossa, en 1694, médico de le Universidad de Coimbra "Tratado Pestilencial de Pernambuco."

En 1729 Juan J. de Castelbondo publicó la relación

de la primera epidemia de vómito negro que hubo en Santa Marta.

No sabemos si la enfermedad observada en Cadiz en 1741, fué la fiebre amarilla, pues las descripciones de ella citadas por Litre llevan el nombre de "Crisis epidémica" la de Renau y "Sinopsis crítica médica" la de Reyes Sanguin, mientras que las epidemias posteriores ya llevan el nombre de fiebre amarilla.

Etiología.—La fiebre amarilla proviene probablemente de un germen específico.

Aunque hasta ahora han sido negativos los resultados de las investigaciones hechas por los Dres. Stemberg, Carmona, Freire, Tamayo, Finlay y otros para encontrar el agente productor de tan terrible azote, con sus trabajos han contribuído y contribuyen al progreso científico de la etiología amarilla, siendo de esperar que en no lejano tiempo se resuelva satisfactoriamente tan importante problema.

Si á la luz de los modernos conocimientos de las infecciones, compulsamos los fenómenos clínicos que se realizan en los enfermos atacados de fiebre amarilla, y los estudios hechos por algunos bacteriólogos, en dicha afección queda en el ánimo la convicción del origen específico é infeccioso de dicha enfermedad.

Efectivamente en el primer período de la fiebre amarilla, período de reacción, lo que domina el cuadro morboso es la fiebre, como expresión del trabajo de reacción que sufre el organismo ante el agente invasor; del mismo modo en el segundo período los fenómenos morbosos expresan las manifestaciones de intoxicación que se patentizan, es decir, que se demuestran por

toxemia renal ó hepática, ó de septicemia hemorrágica. Por otra parte, los alentadores resultados obtenidos por el Dr. Carmona inoculando los residuos de orinas evaporadas y disueltos en agua esterilizada, orinas tomadas de los enfermos de fiebre amarilla, del cuarto al duodécimo día de la enfermedad demuestran, que en dichas orinas existe ó el agente productor, ó los productos vacinales de dicho agente, que como ha demostrado Buchard en otras infecciones, las eliminaciones de dichos productos comienzan al cuarto día. Epoca precisamente que en la fiebre amarilla empiezan á manifestarse los fenómenos del segundo período ó sean las manifestaciones toxémicas con la aparición de la albuminuria, la caída del pulso, el ictero y las hemorrágias. Además, los resultados obtenidos por la desinfección intestinal y el tratamiento dialítico de la afección amarilla, que alejan generalmente las manifestaciones urémicas antes tan frecuentes, prueban una vez más el origen de dicha afección.

Anatomía patológica.—Después de la muerte, la coloración amarilla de la piel y de los ojos se acentúa aunque no haya habido durante la enfermedad coloración marcada, petequias, derrames de sangre bajo la piel y en los espacios intermusculares, senos, venas, y capilares del cerebro, y vísceras llenas de sangre fluida de color obscuro, en las cavidades serosas exceso de serocidad teñida de amarillo, como casi todos los tejidos. El epitelio de las mucosas, lengua, encías, boca, degenerado ó desprendido.

Hígado, en algunos casos parece normal pero en la generalidad la coloración es amarillo pálido ó amari-

llo obscuro, amarillo de ruibarbo ó de cuero, acentuándose en el borde posterior. Con frecuencia el tinte obscuro predomina en el lóbulo de Spigelio y hay manchas violáceas hipostáticas en la parte posterior. El tamaño es normal ó con disminución poco apreciable: la consistencia aumentada. Al corte el tejido hepático se presenta seco ó deja correr muy poca sangre; su anemia bien marcada, los vasos que se distribuyen en el tejido hepático, vacíos; en cambio los gruesos troncos venosos, llenos y dilatados por la sangre. En los casos de muerte rápida los cortes del tejido hepático no presentan la degeneración grasosa, ni la presencia de micro-organismos; las células hepáticas están granulosas, los núcleos deformados en muchos puntos, toman mal la coloración; el epitelio de los canalículos aparece turbio; con frecuencia se encuentran granulaciones fuertemente coloreadas y que á primera vista parecen micro-organismos, pero que por sus formas irregulares y sus variados tamaños evitan toda confusión.

Vexícula biliar.—Contiene más ó menos cantidad de un líquido negruzco y espeso, de reacción ligeramente alcalina. En algunos casos la vexícula se presenta eréctil por el exceso de líquido que contiene.

Riñón.—Siempre congestionado, de tamaño normal ó aumentado de volumen. En un caso del Dr. Tamayo, muerto por anuria al 6º día, el riñón pesaba 370 gramos, con un foco purulento, abierto en la túnica propia; los glomerulos fuertemente congestionados y muy visibles; contienen exudación granulosa y masas hialinas dentro del espacio capsular; manchas hemo-

rrágicas en la superficie de la capa cortical; el epitelio de los túbulos suele presentarse degenerado y la luz de esos conductos obstruídos por cilindros hialinos granulosos ó epiteliales.

Vejiga.—En los que mueren por anuria se encuentra retraída. Si con una pipeta se extrae la orina atravesando el fondo de la vejiga, se encuentra turbia, de color variable desde el amarillo normal al obscuro rojizo conteniendo siempre albuminuria, rara vez se presenta sanguinolenta. El Dr. Tamayo ha encontrado en los cultivos de orinas dos bacillus y un micrococus que se agrupan en diplococus; para él los bacillus se refieren al tipo *bacterium termo.* El Dr. Carmona ha encontrado una bacteria muy parecida á la que se desarrolla en algunas orinas albuminosas, pero que se diferencia en que resiste á una temperatura de 100° C. durante hora y media y la solución acuosa de hematoxilina paraliza los movimientos, mientras que no actúa de ningún modo sobre la bacteria de las orinas puramente albuminosas. También ha encontrado una substancia de consistencia siruposa de color amarillo, insoluble en el éter, cloroformo y alcohol, pero muy soluble en el agua, á la cual da un color amarillo parecido al tinte de los enfermos; á dicha substancia le llama *icteroidina.*

Páncreas.—Se encuentra de color amarillo más pronunciado que el normal y con arborizaciones vasculares muy manifiestas.

Bazo.—Está duro crepitante: al corte da mucha sangre, su color más obscuro que el normal y sin aumento de volumen por lo general.

Los intestinos gruesos.—En los casos de larga duración están congestionados. Las invaginaciones son frecuentes en el colón. En el yeyuno é ilión, se encuentra materia negra uniforme en unos y negra con grumos verdosos en otros, en estos casos las arborizaciones vasculares son evidentes y ácida la reacción del contenido. En la cara externa de los intestinos mesentéricos se nota frecuentemente una coloración azul obscura. Algunas veces se encuentra las lesiones indicadas por Le Dantec, en los intestinos delgados, tales: erupción folicular simple ó umbilicada y pequeñas ulceraciones grises sobre la mucosa. El duodeno en su primera porción participa de las lesiones del estómago de que son una continuación.

Estómago.—Las lesiones son constantes y características, variando sólo por su extensión é intensidad. Generalmente se encuentra distendido por los gases y aumentado de volumen; la superficie exterior presenta un reflejo azulado ó violáceo y está surcada por arborizaciones vasculares; al abrirlo se da salida á un líquido homogéneo, espeso, de color negro de tinta ó como la infusión de café ó achocolatado. Su cantidad es variable más de 100 gramos por termino medio, reacción ácida siempre, untuoso al tacto y de tal manera adherente, que no es posible arrastrarlo completamente, haciendo pasar una corriente de agua por algún tiempo, quedando siempre grumos negros sobre la mucosa.

En la cara interna del estómago se encuentra generalmente, la mucosa inyectada con punteado hemorrágico y manchas equimóticas submucosas; lesiones que

alcanzan extensión mayor y más profunda con relación á ta época de la muerte. Si la muerte ha sobrevenido rápidamente y el estómago contiene poca cantidad de líquido, los repliegues de la mucosa están salientes, la hiperhemia generalizada, y los equimosis ocupan la zona cardíaca y pilórica. Estas lesiones rara vez dejan de encontrarse en la última porcion del esófago y en la primera del duodeno. Si la muerte es más tardía las lesiones de la mucosa tienen un sello manifiestamente hemorrágico, las arborizaciones vasculares están llenas de pequeños puntos equimóticos, infiltrados, y grandes placas equimóticas se extienden por todas partes. Estos equimosis que son el asiento de las hemorragias interticiales, presentan islotes oscuros donde el epitelio distendido se rasga y desaparece produciéndose exulceraciones que alcanzan tamaños diversos y numerosos. Estos caracteres nos permiten diferenciarla de la gastritis alcoholica en la que no se presentan tan generalizados y uniformes, ni dan lugar á las hemorragias; recuerdan las lesiones producidas por agentes fuertemente arritantes.

Descamacion de la mucosa, pues en los vómitos se encuentran las celulas cilíndricas, lo que demuestra que no es post–mortem; en los puntos en que hay erosiones de la mucosa corresponden á los espacios interglandulares; en las glándulas pépsicas ninguna alteración; el tejido conjuntivo infiltrado por células linfáticas, y parece engrosado en los espacios interglandulares y fondos de sacos: las glándulas mucosas, la granulación protoplasmática de sus células epiteliales es más avanzada.

La superficie libre de la mucosa, los espacios interglandulares, el epitelio cilíndrico que recubre las aberturas glandulares y los vasos subyacentes, son el asiento principal y tal vez exclusivo de la inflamación.

Entre los microorganismos encontrados figuran tres micrococus. Los bacillus son más numerosos pero hasta ahora ninguno de los microorganismos encontrados reunen las condiciones patógenas. De manera que las lesiones constantes del estómago é intestinos demostradas en las autopsias, y los fenómenos clínicos de vómitos y epigastralgía vienen á demostrar que el estómago es el asiento primordial del veneno amarillo.

Contagio.—El contagio de la fiebre amarilla se comprueba por tres órdenes de hechos:

1º Los casos de transmisión é importación de una localidad á otra del litoral al interior.

2º La marcha y propagación de las epidemias que han seguido siempre á las comunicaciones personales.

3º Los efectos del aislamiento y de la desinfección rigurosamente aplicados con los medios de que hoy disponemos:

Admitida la localización gastro-intestinal del agente amarillo, los modos y vías de transmisión del contagio se explican con facilidad. Su poder de difusión por el aire sería mucho menor que el de las fiebres eruptivas y de la grippe, porque sólo los objetos ó locales contaminados por los residuos de los vómitos y deposiciones desecadas servirián de vehículo al contagio y así se comprende el poder de propagación en las epidemias importadas.

Para los casos esporádicos en los focos endémicos

en que el contagio con un caso anterior no puede encontrarse, dos explicaciones pueden aceptarse.

1º El agente amarillo encuentra como el del cólera (Hueppe) en el medio interior un nuevo modo de cultura, en el cual conserva su vitalidad aunque pierda su virulencia y se sostiene con el calor y la humedad á pesar de la concurrencia de otras especies de bacterias. En estas condiciones locales propias á su desarrollo, permanece latente hasta que vuelto al aparato digestivo de los no aclimatados, recupera su virulencia patógena dando origen á las recrudescencias epidémicas.

2º O bien todos los que habitan en esas localidades han tenido que sufrir la influencia del germen amarillo, por infecciones insensibles ó abortivas que pasan desapercibibas, ó de las cuales no hemos podido darnos cuenta todavía, y de ese modo se sostiene la endemia, como en la tifóidea, por formas atenuadas que explican las recrudescencias epidémicas graves en los no inmunizados por epidemias anteriores.

Hay que tener en cuenta: 1º La inmunidad de los nacidos en los focos endémicos y su predisposición en los no aclimatados y recién llegados. 2º La pérdida de esa inmunidad cuando se ha permanecido largo tiempo fuera, á pesar del nacimiento y de la aclimatación. 3º La inmunidad más segura en epidemias posteriores cuando se ha sufrido un primer ataque.

Si la preservación contra la fiebre amarilla tiene más garantía por una invasión anterior, que por el nacimiento y la aclimatación en los focos endémicos, tenemos que convenir en que la inmunidad adquirida

por estos últimos medios, es debida á una serie de infecciones mínimas pero sucesivas que producen una vacunación, como en los casos de formas abortivas, y en este caso los recién llegados y los nacidos en períodos interepidémicos se encuentran en iguales condiciones de aclimatación, que vienen á representar el período de vacunación preservadora, que pasa sin reacción manifiesta en las épocas de endemia latente, y la única diferencia que existe entre el recién llegado y el recién nacido, es el tiempo ó la edad en que sufren dicha vacunación.

Si los niños de los focos endémicos no presentan casos completos de fiebre amarilla, sucede generalmente que los niños recién llegados tampoco, con raras excepciones, presentan las formas completas de dicha afección. debido tal vez á la mayor resistencia que generalmente se concede al organismo infantil para determinadas infecciones febriles, tomando en ellos la forma atenuada. La no inmunidad de los nacidos en los focos endémidos, el primero que la demostró estudiando los caracteres clínicos de las fiebres sufridas por ellos fué Rufz de Savisori y Sota en la Martinica, 1869.

Observaciones de igual índole han sido hechas en Veracruz por el Dr. Daniel Ruiz en un trabajo que lleva por título "Consideraciones sobre el opúsculo, Contribución al estudio de la fiebre amarilla por el Dr. Eduardo Liceaga," en cuyo trabajo encontramos entre otros el siguiente párrafo. "Yo he tenido el honor de ser médico adjunto en las oficinas del Registro Civil durante tres años y he podido comprobar la exagerada mortalidad de los niños en esas épocas. Muc-

ren de Meningitis, de fiebre remitente hemorrágica, de perniciosa de *mueso* (modalidad sindrómica que cubre muchos defectos de diagnóstico); pero el hecho positivo y formal es que la mortalidad se exagera de un modo manifiesto. Así pasan *desapercibidos* ó *no* en casi todos los casos de fiebre amarilla en niños veracruzanos; sólo que en ellos la fiebre es mucho ménos intensa y peligrosa."

FORMAS CLINICAS.

Como toda enfermedad infecciosa tiene un período de incubación que en la amarilla varía de dos á quince días por término medio, pudiendo extenderse hasta veintiuno. Siendo lo más de cuatro á seis días.

Su comienzo suele ser brusco, algunos autores señalan prodomos, así como quieren ver en los fenómenos congestivos del primer período un signo de la amarilla, pero para nosotros no existen diferencias con los mismos fenómenos observados en otras afecciones infecciosas como la grippe, por ejemplo, creyendo que dependen más los signos observados de la altura de la fiebre y de las condiciones individuales que del veneno amarillo.

En la evolución de toda fiebre amarilla se pueden considerar dos ó más períodos en que se desarrollan los síntomas que la caracterizan como un tipo febril de enfermedad específica producida por un agente infeccioso de localización gastro intestinal.

El tipo febril lo constituyen la invasión brusca y precoz con alta cifra térmica, una remisión más ó mé-

nos marcada y una terminación variable según el predominio de los síntomas.

La remisión casi siempre perceptible que separa la invasión de la terminación ha hecho admitir generalmente dos períodos en las formas comunes de la enfermedad, que Jaccoud denomina períodos de reacción y de localización, y que nosotro llamamos de invasión y de intoxicación.

El hecho culminante de la fiebre amarilla, á más de los caracteres de invasión brusca con hipertermia persistente seguida de remisión, es la aparición de la albuminuria, tanto más notable cuanto que siendo, tal vez, la fiebre infecciosa que más se acompaña de albuminuria y de uremia en los casos mortales, es la ménos expuesta en los casos felices á accidentes renales secundarios ó tardíos. Lo mismo pudiera decirse del ictero que le acompaña y al que debe su nombre, lo cual nos prueba, por otra parte, que los accidentes urémicos están bajo la influencia directa de los trastornos funcionales y nutritivos de la célula hepática, encargada de la transformación y depuración de los productos tóxicos elaborados en los intestinos, sitio primitivo y preferente de localización del agente infeccioso.

El tipo febril y los accidentes renales y hepáticos que se reflejan como es natural en la marcha de la temperatura y del pulso, son los mejores guías para el diágnóstico y pronóstico; pero como en toda afección toxi–infecciosa, al lado de las formas evolutivas, hay otras modificadas ó incompletas, en que la benignidad ó ausencia de los síntomas característicos de las

primeras, suspende hasta cierto punto el diagnóstico y modifica sobre todo el pronóstico.

Por lo tanto dividiremos en dos grupos.

Primero: formas incompletas.

Segundo: formas evolutivas.

Primer grupo.

Formas incompletas.—En una enfermedad en que las recidivas se consideran muy raras, la importancia de una forma incompleta no está precisamente en el diagnóstico del momento sino en la garantía que ofrece al enfermo para un ataque ulterior, y en eso consiste la dificultad de apreciar la aclimatación de los recién llegados á los focos de fiebre amarilla.

Veamos, pues, cuáles son las formas más comunmente observadas y que puedan considerarse como legítimas fiebres amarillas.

Admitamos tres períodos: El de reacción, remisión y terminación. En todos hay fiebre.

Elevada repentinamente en el primero, moderada ó próxima á la temperatura normal en las remisiones francas, pero fugaces que la separan del tercero, casi siempre febril en los casos graves, á menos que el colapsus hemorrágico ó urémico haga descender la temperatura indicando una muerte próxima.

La remisión que admitimos como un período de uno ó dos días, otras veces mucho menos si no tiene la constancia para darle un valor diagnóstico, su presencia es uno de los caracteres más típicos de la fiebre ama-

rilla y sirve para establecer las formas atenuadas ó modificadas.

Formas incompletas atenuadas ó modificadas.—Estas formas pueden reducirse á dos tipos: 1º forma abortiva de Jaccoud en que el primer período de reacción es semejante al de una fiebre amarilla completa, pero llega la remisión y se hace rápida ó lenta pero uniforme y persistente y el enfermo entra en convalecencia. sin período de intoxicación manifiesta, su duración no pasa de cuatro á seis días.

2º Febrículas amarillas.—Entre las formas ligeras que describen los autores se ven muchos casos que sólo tienen de fiebre amarilla la sucesión de los síntomas, pero son tan ligeros ó poco intensos que á no ser por la coincidencia epidémica y las circunstancias del medio y del enfermo pudieran pasar desapercibidos. Duran de cinco á siete días. Las coincidencias epidémicas y las condiciones del medio y del enfermo son las que despiertan las sospechas en esos casos de fiebres abortivas frecuentes en ciertas epidemias. Su diagnóstico es de importancia pues toman el tipo del embarazo gástrico febril ó de una gástrico biliosa, y se comprende que en las estaciones calurosas al lado de los brotes de paludismo y de tifoideas sea muy difícil pronunciarse en determinados casos.

Muchos autores no consideran esta forma como una garantía contra un ataque grave en epidemias más severas. Dutroulau dice que las recidivas son frecuentes después de un primer ataque de un año á otro de la forma ligera ó incompleta, y cree que la fiebre amarilla que no haya recorrido sus dos períodos, no pre-

serva con seguridad de la forma grave; no habiendo observado ningún caso de recidiva en la forma evolutiva ó completa.

De la misma opinión es Negeli citado por Jaccoud, señalando casos de individuos que sin cambiar de localidad adquieren la forma ligera cada vez que sobreviene un brote epidémico; que aunque confiere inmunidad en el brote reinante no extiende su acción á otras epidemias según Jaccoud.

La incertidumbre del diagnóstico y la falta de inmunidad garantizada después de una forma incompleta ha hecho que en la Habana se sostenga la expresión de *fiebre de aclimatación* para esos casos dudosos, y se le haya atribuído á la influencia del clima en los focos endémicos, á ciertas fiebres, lo que ha hecho poner en duda la forma abortiva, llamada indistintamente por otros fiebre de aclimatación, como una forma legítima de fiebre amarilla y que preserva de ataques ulteriores.

Mientras Roure admite la forma abortiva al lado de la forma evolutiva aceptando como límite la albumina en las orinas, Clairac no la considera como entidad amarilla, precisamente por la falta de albuminuria.

El Dr. Pezuela acepta la forma abortiva como la forma más ligera que puede ofrecer la enfermedad, no concediendo la inmunidad.

Ante tal diversidad de pareceres ¿cuál debe ser el criterio clínico para diagnosticar una fiebre amarilla legítima, pero de forma incompleta, por alteración ó modificación de la marcha invasora después del primer período?

La curva térmica unida al pulso y los caracteres de la orina son los únicos que á la cabecera del enfermo pueden inclinar el ánimo á aceptar como legítimas una de esas formas incompletas, que en ciertas epidemias sufren los recién llegados y les garantizan de ataques ulteriores.

En la forma abortiva: la fiebre es de un solo paroxismo de alta ó mediana intensidad, 40° á 39° C., y la remisión que le sigue es siempre franca, acompañada de la caída igual y persistente del pulso que se sostiene durante la convalecencia, la orina presenta albuminuria fugaz ó en corta cantidad y presencia casi constante de pigmento biliar, signo característico de pronóstico favorable.

La comprobación de la albuminuria es uno de los principales caracteres de la fiebre amarilla, que aparece desde el primero y en general del segundo al cuarto día, pero no debe considerarse como signo patognomónico necesario para el diagnóstico; la azoturia y el pigmento biliar tienen el doble valor de signos diagnósticos y de pronóstico favorable.

La ausencia de la albuminuria en casos innegables de fiebre amarilla, ha sido comprobada por algunos observadores.

Las formas abortivas pueden interpretarse dependientes de condiciones especiales de receptividad individual que se pierde de una epidemia á otra para dar lugar á las formas graves.

En el segundo tipo febrículas amarillas, la sucesión de los síntomas, la duración de cinco á siete días la caída del pulso y la temperatura, la presencia del pig-

mento biliar en las orinas y el ictero ligero permiten confirmar el diagnóstico y deben atribuirse á vacunaciones verdaderas por un agente atenuado, debido á circunstancias especiales; pero no ha lugar á dudas, pues la caída del pulso y su lentitud desde la remisión á la convalecencia patentizan el hecho de la toxemia amarilla.

Formas completas ó evolutivas.—El período de invasión está ceracterizado por los fenómenos de reacción del organismo ante el agente invasor, como en la generalidad de las infecciones, siendo más ó menos intensos, según las modalidades individuales y las condiciones del agente patógeno; dura generalmente de tres á cuatro días.

Cefalalgia frontal, laxitud general, raquialgía, dolores en las extremidades, escolofríos ó no, la cara encendida, las mucosas congestionadas, roja la lengua en los bordes y punta, saburral en el centro; los ojos lacrimosos é inyectadas las conjuntivas, sed viva, en algunos casos náuseas y algunos vómitos alimenticios y biliosos más tarde; sensibilidad á la presión del epigastrio.

La fiebre llega á su máximum dentro de las primeras cuarenta y ocho horas, llegando á menudo á 40° C. y hasta 41°, continuando después con cifras más bajas y con oscilaciones diurnas más ó menos pronunciadas hasta el 4º ú 8º día sin bajar á la temperatura normal; pero si se observan con cuidado las cifras se nota hacia el 3º ó 4º por lo regular una remisión, por cuanto la temperatura sube menos ó desciende más que en el día anterior y en el siguiente.

El pulso, rápido y lleno al principio se presenta más blando que lo que corresponde á la temperatura febril, en sujetos nerviosos suele continuar precipitado durante toda la enfermedad, en la invasión suele llegar hasta 130 y más por minuto. Como síntomas del sistema nervioso en este período suele presentarse excepcionalmente el delirio, á parte de la inquietud y el insomnio, que son frecuentes, aunque en algunos casos se noten tendencias atóxico-adinámicas.

Hemorragias.—En este período suelen presentarse epistaxis, adelantarse en las mujeres la menstruación ó hacerse más abundante; las encías sangran en los casos graves.

Los vómitos suelen presentarse pero muy rara vez, en este período son sanguinolentos, generalmente biliosos ó acuosos: la epigastralgía se acentúa.

El ictero suele presentarse en este período.

La constipación es la regla, necesitándose insistir con los purgantes para obtener deposiciones abundantes.

La orina, salvo en los casos muy graves es normal en cuanto á cantidad, ligeramente disminuída en este período.

La albuminuria aparece generalmente al 3º día de la enfermedad, pero existen numerosas excepciones, retardándose hasta el 6º ó más, ó presentándose desde el 1º al 2º día; si bien es verdad que casi siempre se trata de vestigios en los primeros días, algunos consideran á la presencia prematura de la albúmina como indicio de una forma grave subsecuente.

Segundo período de localización ó toxiémico.

No son ya los síntomas de reacción febril los que predominan; el veneno amarillo ha tomado posesión del organismo, elegido sus sitios favoritos, y á las lesiones locales se unen las manifestaciones tóxicas de sus productos, manifestándose con más ó menos intensidad los fenómenos del segundo período.

Después de la remisión de los síntomas del primer período, remisión que suele ser fugaz y transitoria, en este grupo, permanente y marcado en las formas incompletas ó atenuadas, continúa su curso la afección entrando en el segundo período.

Los fenómenos gástricos, nerviosos, renales, hepáticos y hemorrágicos son propios de este período. Según el predominio de cada uno de ellos, algunos autores hacen tantas modalidades clínicas.

A los fenómenos congestivos de la cara suceden los anémicos, la palidez se acentúa, marcándose más y más el ictero que en los casos desgraciados, aumenta y se patentiza *post mortem.*

La fiebre, vuelve á levantarse después de la remisión, sosteniéndose, según los casos, en cifras bajas ó más altas que las del período de invasión con débiles remisiones matinales, ó en los casos felices, con descensos más marcados hasta llegar á la normal, á no ser que descienda bruscamente en los casos graves por colapsus urémico ó hemorrágico.

El pulso no guarda relación con la temperatura, es lento, sosteniéndose en la convalecencia, dicha lentitud á veces llega á 48 pulsaciones sin peligro para el en-

fermo, en algunos casos graves se hace frecuente pocoantes de la muerte, aunque la temperatura descienda.

La epigastralgía se asentúa, los vómitos biliosos, las náuseas y el hipo se presentan como fenómenos gástricos, que en ciertos casos se exageran, constituyendo una modalidad penosa para los enfermos.

Los fenómenos de depresión ó adinámicos y los de exaltación, con delirio tumultuoso, etc.: suelen presentarse, ora bajo la acción de accidentes urémicos, ora debidos á la hipertoxis amarilla.

Albuminuria: Puede manifestarse desde el primer período, pero más generalmente lo hace del 3º al 6º día, desapareciendo gradualmente en la convalecencia ó bruzcamente. La orina disminuye de cantidad siendo escasa y hasta se suprime en algunos casos durante doce ó más horas, y si no se logra restablecerla, los fenómenos urémicos estallan, haciéndose sumamente grave el pronóstico; si en las orinas se comprueba el pigmento biliar es un signo pronóstico favorable.

Hemorragias: desde el primer período á veces comienzan á presentarse las primeras manifiestaciones; por epistaxis, las encías dan sangre, así como se adelanta la menstruación en las mujeres, á los vómitos biliosos suceden los de borra ó negros, las enterorragias, las superficies denudadas por los vejigatorios dan sangre, terminando frecuentemente con la vida del enfermo ó agravando el pronóstico de la afección.

Pronóstico: Es leve en las formas atenuadas; grave en la evoluptiva y generalmente mortal en los casos de uremia ó hemorragias abundantes.

La duración es de 3 á 7 días para las formas atenuadas, y de 7 á 15 para la evoluptiva.

La anemia de la convalecencia, la lentitud del pulso y la falta de complicaciones secundarias ó tardías del riñón y del hígado, son datos dignos de tenerse en cuenta en el diagnóstico.

PROFILAXIS: Admitiendo como admitimos el origen infeccioso, y el contagio de esta afección, los medios higiénicos personales, la desinfección de lo que rodea al enfermo, el aislamiento de éste, son medios más adecuados para evitar su propagación.

Las inyecciones profilácticas del Dr. Carmona con sus positivos resultados, pues dan un 7 por ciento de atacados, mientras que los no vacunados arrojan una cifra de 32 á 42 por ciento, abren una nueva vía fecunda para la aclimatación y profilaxis de la toxemia amarilla.

TRATAMIENTO: En consonancia con nuestras ideas y alentados con los resultados obtenidos, la base del tratamiento empleado ha sido la antisepsia y dialización intestinal, diuréticos, dieta en el primer período, y tónicos en la terminación y convalecencia, atendiendo los síntomas dominantes con los medios apropiados.

México, 2 de Marzo de 1896.